

EP-05.0221.28.2024.DJM

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-03-11

### Dane nadawcy

Magdalena Druszcz  
NetWorkSI Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

## INFORMACJA

### 76092 - art.152 POŚ MD

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 46092 (76092N!) PWR\_KATYWROCL\_ZABRODZIE zlokalizowanej w miejscowości ZABRODZIE 15.

### Załączniki:

1. [NI76092\\_aktualizacja\\_zgłoszenia\\_w\\_trybie\\_art\\_152\\_ustawy\\_Poś\\_ver2-sig.pdf](#)
2. [opłata.pdf](#)
3. [2021.01.13\\_TMPL\\_Magdalena\\_Druszcz\\_BZ\\_3152\\_2015-sig-sig.pdf](#)
4. [TMPL\\_pełnomocnictwo\\_Piotr\\_Płóciennik.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2024-03-11T22:09:31.045+01:00

---

### Podpis elektroniczny



Poznań, dn. 2024-03-11

T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631

**Starosta Wrocławski**  
**Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**  
**ul.T.Kościuszki 131**  
**50-440 Wrocław**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **46092 (76092N!) PWR\_KATYWROCL\_ZABRODZIE** zlokalizowanej w miejscowości ZABRODZIE 15. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	13971
2.	22131
3.	18999
4.	13971
5.	22131
6.	18999
7.	13971
8.	22131
9.	18999
10.	57
11.	15
12.	8

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
13.	2819
14.	15
15.	12
16.	4
17.	1413
18.	10
19.	15
20.	15
21.	2047
22.	15

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	800/2600	30.8	13971	110	0-12/-2-10
2.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	3600	30.8	22131	110	0-12
3.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	900/1800/2100	40	18999	110	1-13/0-12/ 0-12
4.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	800/2600	30.8	13971	230	6/5
5.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	3600	30.8	22131	230	0-12
6.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	900/1800/2100	40	18999	230	1-13/1-13/ 1-13
7.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	800/2600	30.8	13971	350	7/5
8.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	3600	30.8	22131	350	0-12
9.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	900/1800/2100	40	18999	350	1-13/1-13/ 1-13
10.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	38000	43.4	57	7*	nd.
11.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	38000	33	15	34*	nd.
12.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	32000	43	8	52*	nd.
13.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	80000	42.7	2819	67*	nd.

14.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	38000	33	15	102*	nd.
15.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	38000	33	12	123*	nd.
16.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	38000	33	4	140*	nd.
17.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	80000	33	1413	187*	nd.
18.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	32000	33	10	198*	nd.
19.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	33	15	207*	nd.
20.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	33	15	208*	nd.
21.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	43.4	2047	224*	nd.
22.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	33	15	229*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

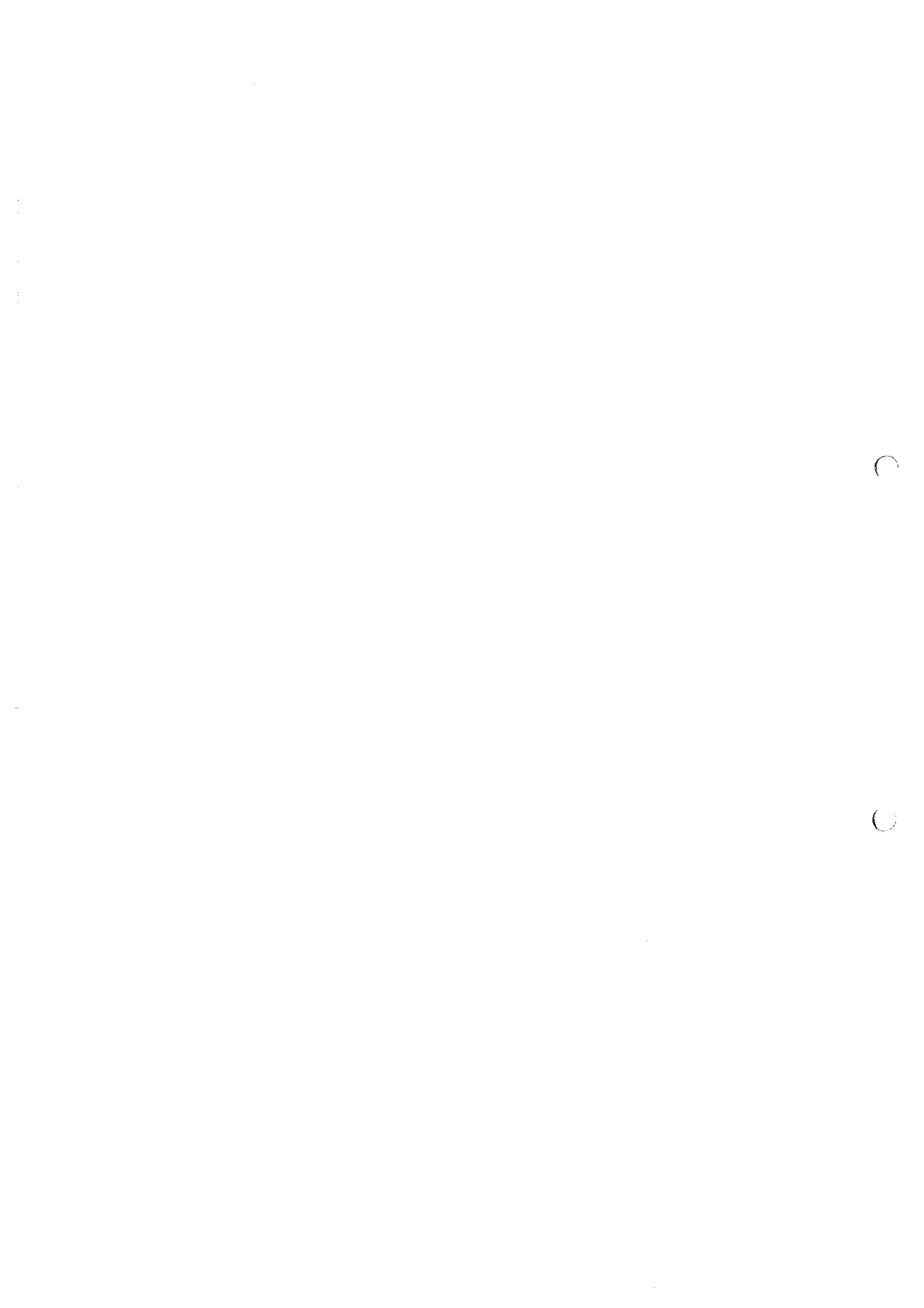
1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Druszcz

Date / Data: 2024-  
03-11 21:58



SP-OS. 6221. 28. 2024. DJM

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-03-26

### Dane nadawcy

Magdalena Druszcz  
NetWorkSI Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

## INFORMACJA

76092 - art.152 POŚ MD

odpowiedź na wezwanie Urzędu z dn. 14.03.2024r. (sygn. SP-OŚ.6221.28.2024.DJM)

### Załączniki:

- [1. 76092 odpowiedź na wezwanie + korekta-sig.pdf](#)
- [2. 76092\\_7517\\_2023\\_OS-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2024-03-26T16:59:02.305+01:00

---

### Podpis elektroniczny





T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piłsa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631

**Starosta Wrocławski**  
**Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**  
**ul. T. Kościuszki 131**  
**50-440 Wrocław**

dotyczy instalacji radiokomunikacyjnej: **46092 (76092N!) PWR\_KATYWROCL\_ZABRODZIE** zlokalizowanej w miejscowości **ZABRODZIE 15**.

W odpowiedzi na wezwanie Urzędu z dnia 14.03.2024r. (sygn. SP-OŚ.6221.28.2024.DJM) w załączeniu przesyłam sprawozdanie z pomiarów PEM.

Jednocześnie wnoszę o korektę do treści zawartych we wniosku z dn. 11.03.2024r. W punkcie 12 nie zostały podane dane anten we właściwy sposób.

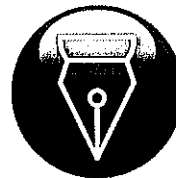
Właściwa treść punktu 12:

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	800/2600	30.8	13971	110	0-12/-2-10
2.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	3600	30.8	22131	110	0-12
3.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	900/1800/2100	40	18999	110	1-13/0-12/ 0-12
4.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	800/2600	30.8	13971	230	6/5
5.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	3600	30.8	22131	230	0-12
6.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	900/1800/2100	40	18999	230	1-13/1-13/ 1-13
7.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	800/2600	30.8	13971	350	7/5

8.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	3600	30.8	22131	350	0-12
9.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	900/1800/2100	40	18999	350	1-13/1-13/ 1-13
10.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	38000	<b>42</b>	57	7*	nd.
11.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	38000	33	15	34*	nd.
12.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	32000	<b>42</b>	8	52*	nd.
13.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	80000	42.7	2819	67*	nd.
14.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	38000	<b>43</b>	15	102*	nd.
15.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	38000	33	12	123*	nd.
16.	16°56'47.6" 51°3'23.3"	38000	33	4	140*	nd.
17.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	80000	33	1413	187*	nd.
18.	16°56'47.6" 51°3'23.2"	32000	33	10	198*	nd.
19.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	33	15	207*	nd.
20.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	33	15	208*	nd.
21.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	43.4	2047	224*	nd.
22.	16°56'47.5" 51°3'23.3"	38000	33	15	229*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Druszcz

Date / Data: 2024-  
03-26 15:25



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 7517/2023/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 46092 (76092N!) PWR\_KATYWROCL\_ZABRODZIE  
Adres: ZABRODZIE 15, Powiat wrocławski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-05

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**2. Zleceniodawca:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorks Sp. z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości ZABRODZIE 15.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46092 (76092N!) PWR\_KATYWROCL\_ZABRODZIE w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Podstawek Łukasz  
Stanisławek Jakub

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się miasto oraz tereny zielone i zabudowa jednorodzinna, pola uprawne.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Częstotliwość [lub zakresy częstotliwości pracy] [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kat. pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	110	0-12**/-2-10**	30.8	13971
2	3600	AQQQ NSN	1	110	0-12**	30.8	22131
3	900/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	110	1-13**/0-12**/0-12**	40	18999
4	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	230	6*/5*	30.8	13971
5	3600	AQQQ NSN	1	230	0-12**	30.8	22131
6	900/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	230	1-13**/1-13**/1-13**	40	18999
7	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	350	7*/5*	30.8	13971
8	3600	AQQQ NSN	1	350	0-12**	30.8	22131
9	900/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	350	1-13**/1-13**/1-13**	40	18999

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	57	VHLP1-38 Andrew	0.3	7	42
2	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	34	33
3	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	32	8	VHLP1-32 Andrew	0.3	52	42
4	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2819	ANT2_0.3 80 HP/HPX Ericsson	0.3	67	42.7

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
5	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	102	43
6	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	12	VHLP1-38 Andrew	0.3	123	33
7	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	140	33
8	NEC iPasolink EX Harris Stratex	80	1413	VHLP1-80 Andrew	0.3	187	33
9	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	32	10	VHLP1-32 Andrew	0.3	198	33
10	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	207	33
11	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	208	33
12	NP CTR 600 38GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	38	2047	VHLP1-38 Andrew	0.3	224	43.4
13	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	229	33

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

#### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-03-05	15:30-17:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.1	7.9	67.1	67.1

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-05	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230194

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 25 lipca 2023 o numerze LWIMP/W/287/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 25 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-06	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030431

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 25 lipca 2023 o numerze LWIMP/W/287/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 25 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-23	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-06	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350228	1146.2-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-05	Sonda SW-06	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Zabrodzie 15	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.1" 16°56'47.8"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Zabrodzie 15	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.8" 16°56'46.0"
3	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.8" 16°56'47.4"
4	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	51°3'24.5" 16°56'47.0"
5	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'26.3" 16°56'46.7"
6	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.8" 16°56'47.8"
7	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'25.2" 16°56'48.1"
8	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Zabrodzie 15a	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.4" 16°56'45.2"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 34°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.8" 16°56'48.1"
10	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.4" 16°56'48.1"
11	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.4" 16°56'48.1"
12	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 34°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.8" 16°56'49.2"
13	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.5" 16°56'49.6"
14	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.8" 16°56'49.9"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



15	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 110° oraz anteny radioliniowej az. 102°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'48.1"
16	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.7" 16°56'50.6"
17	GKP w odległości 104m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'52.8"
-	GKP w odległości 214m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	51°3'20.9" 16°56'57.8"
19	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 102°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'49.9"
20	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'48.1"
21	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.3" 16°56'49.9"
22	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'49.2"
23	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'47.4"
24	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 230° oraz anten radioliniowych az. 207°, 208°, 224°, 229°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'47.0"
25	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'21.2" 16°56'47.0"
26	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 198°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'21.6" 16°56'46.7"
27	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 207° I 208°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'21.6" 16°56'46.0"
28	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'45.2"
29	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.3" 16°56'46.0"
30	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 230° i anteny radioliniowej az. 229°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'44.9"
-	GKP w odległości 195m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	51°3'19.1" 16°56'39.8"
32	PKP na az. 145° w odległości 46m	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'48.8"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	od anteny sektorowej az. 110°							
33	PKP na az. 130° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.3" 16°56'49.2"
34	PKP na az. 117° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.7" 16°56'49.6"
35	PKP na az. 103° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.7" 16°56'50.6"
36	PKP na az. 90° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.4" 16°56'49.9"
37	PKP na az. 75° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.8" 16°56'49.9"
38	PKP na az. 25° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.8" 16°56'48.8"
39	PKP na az. 10° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.8" 16°56'48.1"
40	PKP na az. 357° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'25.2" 16°56'47.4"
41	PKP na az. 343° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.8" 16°56'46.7"
42	PKP na az. 330° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.5" 16°56'46.3"
43	PKP na az. 315° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.5" 16°56'46.0"
44	PKP na az. 265° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'45.6"
45	PKP na az. 250° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'23.0" 16°56'45.6"
46	PKP na az. 237° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.3" 16°56'45.2"
47	PKP na az. 223° w odległości 48m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'46.0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	sektorowej az. 230°							
48	PKP na az. 210° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'22.0" 16°56'46.3"
49	PKP na az. 195° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'21.6" 16°56'46.7"
50	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 230° i anteny radioliniowej az. 229°	2.0	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	3.7	0.13	51°3'21.2" 16°56'43.4"
-	GKP w odległości 192m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'29.5" 16°56'46.0"
52	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro Na poddaszu, ul. Zabrodzie 15	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'24.1" 16°56'47.8"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-05	Sonda SW-06	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Zabrodzie 15	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.1" 16°56'47.8"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Zabrodzie 15	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.8" 16°56'46.0"
3	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.8" 16°56'47.4"
4	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°3'24.5" 16°56'47.0"
5	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'26.3" 16°56'46.7"
6	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.8" 16°56'47.8"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

7	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'25.2" 16°56'48.1"
8	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Zabrodzie 15a	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.4" 16°56'45.2"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 34°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.8" 16°56'48.1"
10	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.4" 16°56'48.1"
11	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.4" 16°56'48.1"
12	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 34°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.8" 16°56'49.2"
13	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.5" 16°56'49.6"
14	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.8" 16°56'49.9"
15	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 110° oraz anteny radioliniowej az. 102°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'48.1"
16	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.7" 16°56'50.6"
17	GKP w odległości 104m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'52.8"
-	GKP w odległości 214m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'20.9" 16°56'57.8"
19	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 102°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'49.9"
20	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'48.1"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

21	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.3" 16°56'49.9"
22	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'49.2"
23	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'47.4"
24	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 230° oraz anten radioliniowych az. 207°, 208°, 224°, 229°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'47.0"
25	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'21.2" 16°56'47.0"
26	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 198°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'21.6" 16°56'46.7"
27	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 207° I 208°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'21.6" 16°56'46.0"
28	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'45.2"
29	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.3" 16°56'46.0"
30	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 230° i anteny radioliniowej az. 229°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'44.9"
-	GKP w odległości 195m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	51°3'19.1" 16°56'39.8"
32	PKP na az. 145° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'48.8"
33	PKP na az. 130° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.3" 16°56'49.2"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

34	PKP na az. 117° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.7" 16°56'49.6"
35	PKP na az. 103° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.7" 16°56'50.6"
36	PKP na az. 90° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.4" 16°56'49.9"
37	PKP na az. 75° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.8" 16°56'49.9"
38	PKP na az. 25° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.8" 16°56'48.8"
39	PKP na az. 10° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.8" 16°56'48.1"
40	PKP na az. 357° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'25.2" 16°56'47.4"
41	PKP na az. 343° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.8" 16°56'46.7"
42	PKP na az. 330° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.5" 16°56'46.3"
43	PKP na az. 315° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.5" 16°56'46.0"
44	PKP na az. 265° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'45.6"
45	PKP na az. 250° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'23.0" 16°56'45.6"
46	PKP na az. 237° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.3" 16°56'45.2"
47	PKP na az. 223° w odległości 48m	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'46.0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	od anteny sektorowej az. 230°							
48	PKP na az. 210° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'22.0" 16°56'46.3"
49	PKP na az. 195° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'21.6" 16°56'46.7"
50	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 230° i anteny radioliniowej az. 229°	2.0	<b>0.008</b>	<b>0.008</b>	0.008	0.01	0.14	51°3'21.2" 16°56'43.4"
-	GKP w odległości 192m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'29.5" 16°56'46.0"
52	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro Na poddaszu, ul. Zabrodzie 15	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'24.1" 16°56'47.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda SW-05: 28.3% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-06: 31.8% dla częstotliwości do 4 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

instalacji radiokomunikacyjnej 46092 (76092N!) PWR\_KATYWROCL\_ZABRODZIE, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

#### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

#### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Angelika  
Okoniewska

Date / Data:  
2024-03-13 21:31

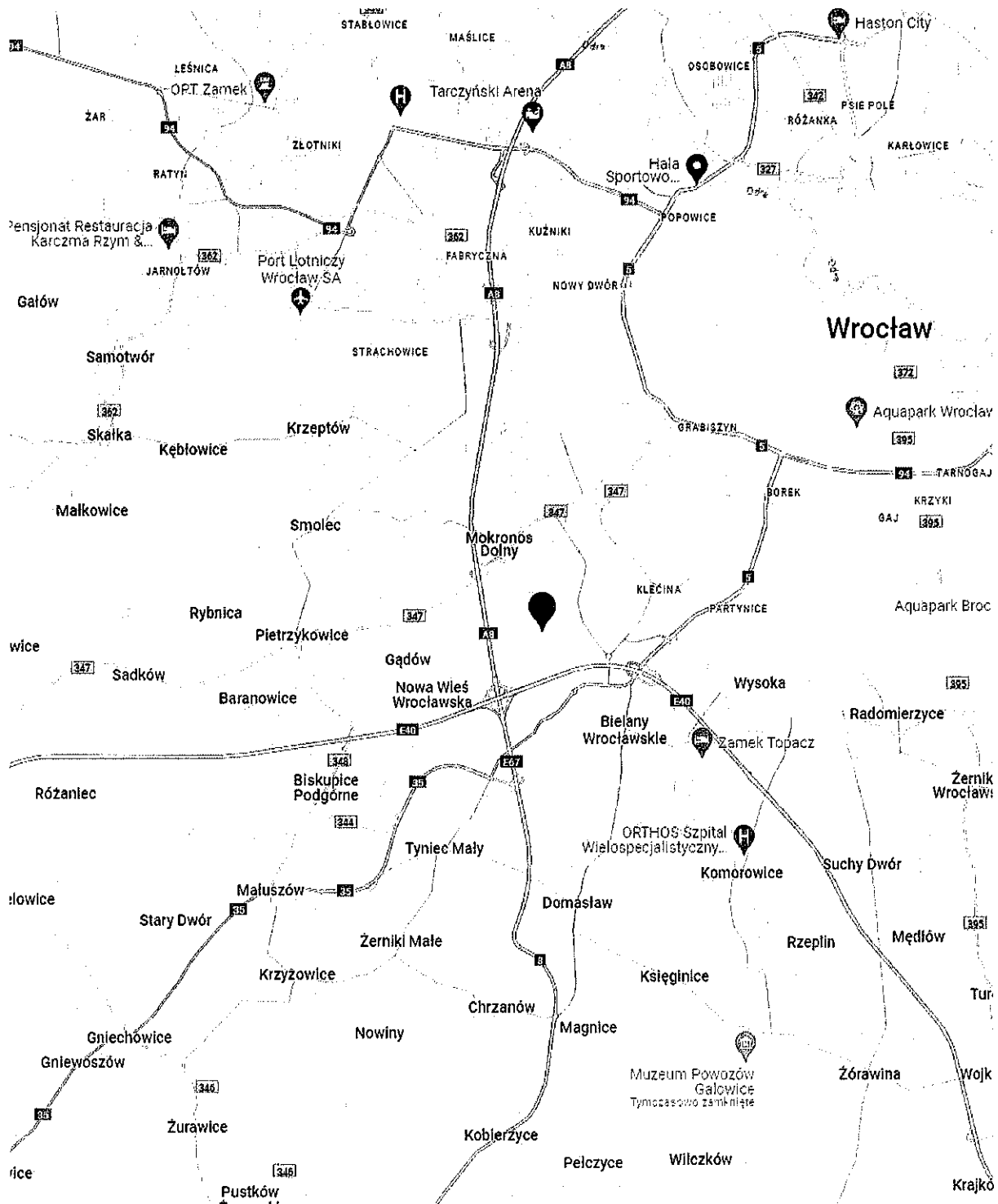
Sprawozdanie autoryzował:

**Tomasz**  
**Zborowski**  
Elektronicznie podpisany  
przez Tomasz Zborowski  
Data: 2024.03.14 07:44:40  
+01'00'

**Koniec sprawozdania**

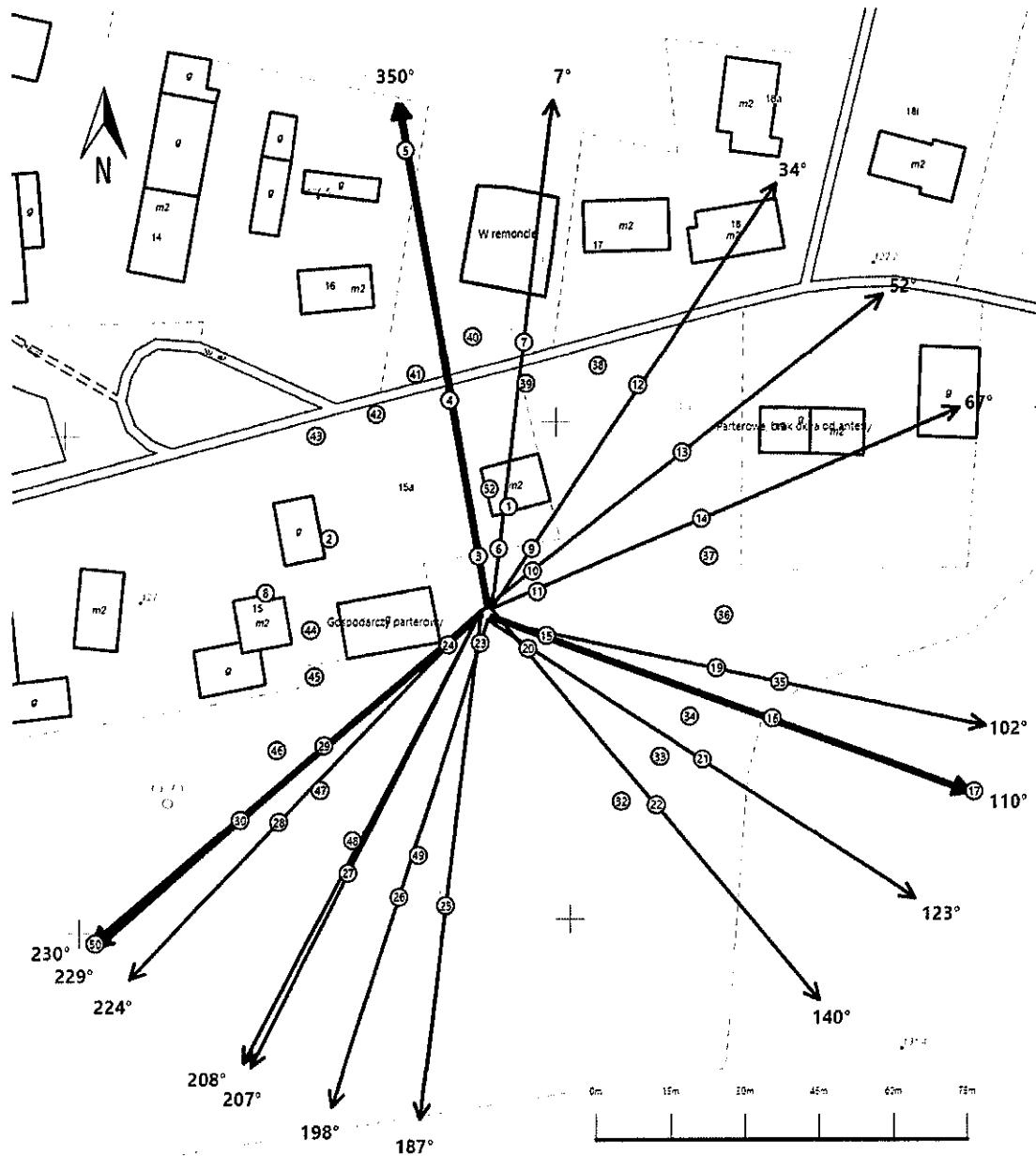
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.









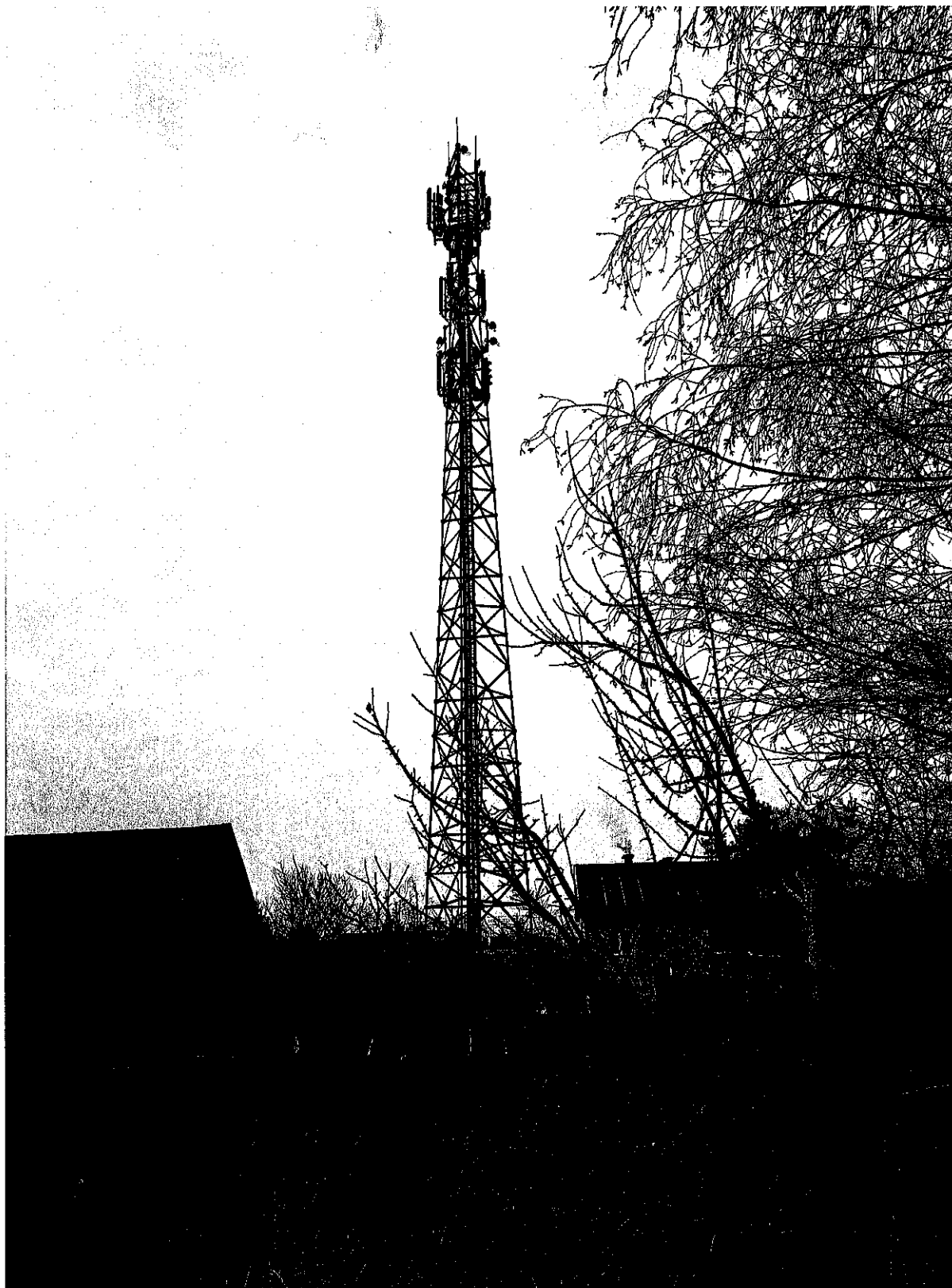
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46092 (76092NI) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE  Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE (76092NI)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                   Brak dostępu             </div> <div style="text-align: center;">                   Pion pomiarowy             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten sektorowych             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten radiolinowych             </div> </div>

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 3	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46092 (76092NI) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE</p> <p>Dokumentacja fotograficzna</p>
----------------	---

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

